

Title (en)

Apparatus for production of potable water

Title (de)

Vorrichtung zur Erzeugung von als Trinkwasser geeignetem Brauchwasser

Title (fr)

Dispositif pour la production d eau potable

Publication

**EP 1164109 A1 20011219 (DE)**

Application

**EP 00112623 A 20000614**

Priority

EP 00112623 A 20000614

Abstract (en)

An assembly filters raw water for use as drinking water and has an ultra-filtration membrane (12) exploiting the pressure difference between the feed and retentate side (21) and the permeate side (22), powered by a photo-voltaic assembly (23). The pressure difference is sustained by a pump (24) which increasing the membrane (12) feed pressure (13). The membrane (12) permeate output (16) discharges to a container (25) capturing the permeate (19). The container (25) is located barometrically higher than the membrane separator (12). The container (25) has an outlet (27) discharging via a valve (34) controlled tube (33) to the membrane (12) retentate outlet (14).

Abstract (de)

Es wird eine Vorrichtung (10) zur Erzeugung von als Trinkwasser geeignetem Brauchwasser aus Rohwasser (11) mittels wenigstens einer Membrantrenneinrichtung (12) vorgeschlagen, wobei das Rohwasser (11) auf den Eingang (13) der Membrantrenneinrichtung (12) gegeben wird und wobei das Brauchwasser die Membrantrenneinrichtung (12) als Permeat (19) verläßt. Dabei wird die Membrantrenneinrichtung (12) nach dem Prinzip der Ultrafiltration betrieben und die für den Aufbau der Druckdifferenz zwischen Feed- bzw. Retentatseiten (21) und Permeatseite (22) der Membrantrenneinrichtung (12) benötigte Energie wird durch eine Photovoltaikeinrichtung (23) geliefert. <IMAGE>

IPC 1-7

**C02F 1/00; C02F 1/44**

IPC 8 full level

**B01D 61/14** (2006.01); **B01D 61/16** (2006.01); **B01D 61/18** (2006.01); **B01D 61/20** (2006.01); **B01D 65/02** (2006.01); **C02F 1/44** (2006.01); **C02F 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B01D 61/145** (2013.01 - EP); **B01D 61/147** (2013.01 - EP); **B01D 61/149** (2022.08 - EP US); **B01D 61/16** (2013.01 - EP); **B01D 61/18** (2013.01 - EP); **B01D 61/20** (2013.01 - EP); **B01D 65/02** (2013.01 - EP); **C02F 1/444** (2013.01 - EP); **B01D 2311/04** (2013.01 - EP); **B01D 2321/12** (2013.01 - EP); **C02F 1/001** (2013.01 - EP); **C02F 1/008** (2013.01 - EP); **C02F 2103/02** (2013.01 - EP); **C02F 2103/08** (2013.01 - EP); **C02F 2201/009** (2013.01 - EP); **C02F 2209/02** (2013.01 - EP); **C02F 2209/03** (2013.01 - EP); **C02F 2209/40** (2013.01 - EP); **Y02A 20/131** (2018.01 - EP); **Y02A 20/211** (2018.01 - EP); **Y02A 20/212** (2018.01 - EP)

C-Set (source: EP)

**B01D 2311/04 + B01D 2311/16**

Citation (search report)

- [X] WO 9906323 A1 19990211 - PICCARI FRANCESCO MARIA [IT], et al
- [A] EP 0803476 A1 19971029 - ROEMER AZIZA [DE], et al
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 10 31 August 1998 (1998-08-31) & DATABASE WPI Section Ch Week 199829, Derwent World Patents Index; Class D15, AN 1998-326669, XP002152797
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 06 30 April 1998 (1998-04-30)

Cited by

CN106145409A; ES2392234A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 1164109 A1 20011219**

DOCDB simple family (application)

**EP 00112623 A 20000614**